

# INFORME DE VIGILANCIA ENTOMOLÓGICA DE LEISHMANIASIS, COLOMBIA 2018



**DIRECCIÓN REDES EN SALUD PÚBLICA**  
**SUBDIRECCIÓN LABORATORIO NACIONAL DE  
REFERENCIA**

**GRUPO DE ENTOMOLOGIA**

**2019**

---

**Dirección**

Martha Lucia Ospina Martínez  
Directora General Instituto Nacional de Salud

**Coordinación**

Astrid Carolina Flórez Sánchez  
Director Técnico  
Redes en Salud Pública

Clara del Pilar Zambrano Hernández  
Subdirectora  
Laboratorio Nacional de Referencia

Patricia Fuya Oviedo  
Coordinadora  
Grupo de Entomología  
Subdirección Laboratorio Nacional de Referencia  
Dirección Redes en Salud Pública

Omayda Cardenas Bustamante  
Equipo Técnico  
Dirección Redes en Salud Pública

**Elaborado por**

Patricia Fuya Oviedo  
Subdirección Laboratorio Nacional de Referencia  
Dirección Redes en Salud Pública

Como citar este documento:

Instituto Nacional de Salud. "Informe de vigilancia entomológica de Leishmaniasis, Colombia, 2018".

## GLOSARIO

**Brote:** cuando una enfermedad o evento relacionado con la salud, supera o excede la frecuencia usual en una población específica, en un lugar y en un período de tiempo determinado

**Control vectorial:** conjunto de acciones, programas u operaciones continuas dirigidas a reducir para el caso específico, la abundancia de vectores de la Leishmaniasis a niveles tales que dejen de constituir un problema de salud pública.

**Flebótomos:** especímenes de la Subfamilia Phlebotominae que agrupa dípteros de tamaño pequeño de entre 2 y 4 mm, cuerpo cubierto de vellos, la cabeza forma un ángulo casi recto con el tórax dando un aspecto jorobado. En reposo mantienen las alas erectas hacia arriba ligeramente inclinadas sobre el abdomen en forma de V. Su importancia en salud pública se debe especialmente al papel que desempeñan como vectores de leishmaniasis, algunos virus, bacterias y otros parásitos.

**Foco:** espacio geográfico con características eco-epidemiológicas, sociales y culturales que se convierten en factores de riesgo persistentes de la enfermedad y que producen modelos heterogéneos y puntuales de transmisión con transmisión confirmada.

**Leishmaniasis:** grupo de enfermedades parasitarias que afectan la piel, las mucosas o las vísceras de los humanos y algunos mamíferos silvestres y domésticos, son causadas por protozoarios flagelados del género *Leishmania*, transmitidas a los humanos por la picadura de flebótomos hembra de la Subfamilia Phlebotominae.

**LNR:** Laboratorio Nacional de Referencia

**Phlebotominae:** subfamilia de la familia Psychodidae que agrupa diferentes géneros y grupos de especies, su importancia en salud pública está determinada por el papel que algunas de sus especies desempeñan como vectores de parásitos de *Leishmania*; otros son vectores de virus, bacterias y otros parásitos.

**Vector:** organismo portador o huésped intermediario de parásitos, virus o bacterias, actúa transmitiendo el germen de un individuo a otro.

**Vigilancia entomológica:** proceso continuo de recolección, tabulación, análisis e interpretación de la información sobre algunos aspectos de la biología y bionomía de los vectores de la enfermedad en los focos priorizados, para orientar la selección de intervenciones, evaluar su impacto e inferir los resultados en focos con características similares.

**Zoonosis:** infección o enfermedad infecciosa transmisible que, en condiciones naturales, ocurre entre los animales vertebrados y el hombre.

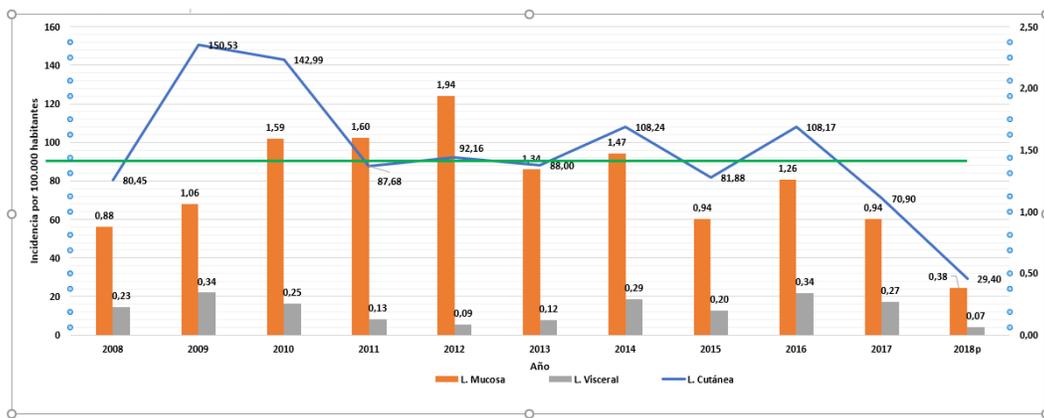
## 1. INTRODUCCION

Las leishmaniasis constituyen un conjunto de enfermedades antropozoonóticas que afectan la piel, las mucosas y las vísceras, el ciclo de transmisión incluye parásitos del género *Leishmania*, vectores de la subfamilia Phlebotominae y reservorios silvestres (1). La infección en el hombre se puede presentar a partir de parásitos provenientes de un reservorio animal (ciclo zoonótico), o a partir de parásitos ingeridos por el vector a partir de otro hospedero humano (ciclo antroponótico) (2), la epidemiología de la enfermedad está influenciada por factores sociales, ambientales y climatológicos.

Estas enfermedades son un importante problema de salud pública en 98 países de los cinco continentes, la incidencia de la leishmaniasis se ha incrementado significativamente en los últimos diez años, convirtiéndose en la tercera enfermedad transmitida por vectores más importante en el mundo, después de la malaria y la tripanosomiasis africana (3).

En Colombia esta patología es endémica en casi todo el territorio ubicado bajo los 1750 msnm, excepto en San Andrés y Bogotá D.C., se presentan las tres formas clínicas principales de la enfermedad: mucosa, visceral y cutánea. De acuerdo con los datos del sistema de vigilancia epidemiológica SIVIGILA, entre los años 2008 a 2018 se han reportado 110.336 casos de leishmaniasis (ver gráfica 1).

**Gráfica 1. Comportamiento de los casos de Leishmaniasis cutánea en Colombia, años 2008 a 2018**



<b>Total Casos</b> 110.366	<b>LC 98,50%</b> <b>(108.718)</b>	<b>LM 1,27%</b> <b>(1404)</b>	<b>LV 0,22%</b> <b>(244)</b>
-------------------------------	--------------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

Fuente: SIVIGILA, 2018

La vigilancia entomológica de flebotomos busca 1) contribuir a la disminución del número de casos entre los habitantes de una zona endémica, 2) ampliar las coberturas de educación a todos los habitantes sobre los riesgos de adquirir la enfermedad, 3) incrementar la participación de la

comunidad en los programas de control de las enfermedades transmitidas por vectores y 4) evaluar las medidas de control implementadas.

En Colombia se encuentran registradas 167 especies de flebótomos, de estos, se han incriminado como vectores de leishmaniasis cutánea, mucocutánea y visceral a 14 especies de flebótomos, en la tabla 1 se encuentra el nombre del vector, el parásito que transmite y el principal hábitat donde se desarrollan los insectos vectores.

**Tabla 1. Principales especies de flebótomos involucrados en la transmisión de leishmaniasis en Colombia**

<b>Lutzomyia</b>	<b>Leishmania/Cuadro Clínico</b>	<b>Hábitat (Rango altitudinal)</b>
<i>Lutzomyia longipalpis</i>	<i>Leishmania infantum</i> /L.V*	Rocas, cuevas, vegetación selvática, área peridoméstica. A nivel urbano y rural en gallineros e intradomiciliaria
<i>Lutzomyia (verrucarum) evansi</i>	<i>Leishmania infantum</i> /L.V*	Arbustos, troncos ahuecados, peri domicilio, intradomiciliaria a nivel urbano y rural (0 a 300 m.s.n.m.)
<i>Lutzomyia (helcocyrtomyia) hartmanni</i>	<i>Leishmania sp</i>	Vegetación selvática, madrigueras, troncos de árboles, plantaciones de café
<i>Lutzomyia (verrucarum) spinicrassa</i>	<i>Leishmania braziliensis</i> /L.C** y L.M.C***	Vegetación selvática: huecos en troncos de árboles, plantaciones de café. Hallada en zona periurbana (218 a 1690 m.s.n.m.)
<i>Lutzomyia (nyssomyia) trapidoi</i>	<i>Leishmania panamensis</i> /L.C** y L.M.C***	Troncos de árboles, árboles ahuecados y madrigueras a nivel selvático
<i>Lutzomyia (nyssomyia) umbratilis</i>	<i>Leishmania guyanensis</i> /L.C**	Troncos de árboles
<i>Lutzomyia (lutzomyia) gomezi</i>	<i>L. braziliensis</i> y <i>L. panamensis</i> /L.C** y L.M.C***	Urbano peridomicilio, selvático en troncos ahuecados, madrigueras, y rural en peri domicilio y plantaciones de café.
<i>Lutzomyia (verrucarum) ovallesi</i>	<i>L. braziliensis</i> /L.C** y L.M.C***	Troncos de árboles, árboles ahuecados a nivel selvático y en plantaciones de café a nivel rural (3-2160 m.s.n.m.)
<i>Lutzomyia (psychodopygus) panamensis</i>	<i>L. panamensis</i> /L.C** y L.M.C***	Intradomiciliaria, plantaciones de café. Selvático en troncos de árboles.
<i>Lutzomyia (verrucarum) longifocosa</i>	<i>L. braziliensis</i> /L.C** y L.M.C***	Plantaciones de café, troncos ahuecados (900- 2110 m.s.n.m.)
<i>Lutzomyia (verrucarum) youngi</i>	<i>L. braziliensis</i> /L.C** y L.M.C***	Plantaciones de café, intradomiciliaria, a nivel rural en área peridoméstica. Selvático también (990-1850 m.s.n.m.)
<i>Lutzomyia (helcocyrtomyia) scorzai</i>	<i>L. braziliensis</i> <i>L. panamensis</i> /L.C**/L.M.C***	Selvático en troncos de árboles y plantaciones de café
<i>Lutzomyia (lutzomyia) lichi</i>	<i>L. braziliensis</i> /L.C**/L.M.C***	Troncos de árboles, árboles ahuecados a nivel selvático y en plantaciones de café a nivel rural
<i>Lutzomyia colombiana</i>	<i>L. mexicana</i> y <i>L. braziliensis</i> . L.C. **/L.M.C. ***	Plantaciones de café (100-2700 m.s.n.m.)

\* Leishmaniasis visceral

\*\* Leishmaniasis cutánea

\*\*\* Leishmania:

Fuente: <http://www.encolombia.com/medicina/Guialeishmaniasis/Epidemiologia.htm>

El Ministerio de Salud y Protección Social, en coordinación con el Instituto Nacional de Salud tienen la función de direccionar y orientar las acciones de vigilancia epidemiológica, parasitológica y entomológica, con el fin de disminuir la incidencia de la enfermedad.

El grupo de Entomología, LNR actúa como coordinador técnico la Red Nacional de Laboratorios de entomología, una de sus funciones consiste en orientar las acciones de vigilancia entomológica de vectores de enfermedades tropicales como Malaria, Leishmaniasis, Enfermedad de Chagas, Dengue, Fiebre Amarilla, Encefalitis Equina Venezolana, Rickettsiosis y otros artrópodos no vectores que pueden representar un riesgo potencial como transmisores de enfermedades tropicales.

## 2. OBJETIVO GENERAL

Presentar los resultados de las actividades de vigilancia entomológica de leishmaniasis en el año 2018.

## 3. MATERIALES Y METODOS

El presente informe muestra la distribución actualizada de los vectores de leishmaniasis cutánea y visceral en Colombia, 2018, sobre las actividades de vigilancia efectuadas por los entomólogos de las entidades territoriales, quienes alimentan el Sistema de Información del Laboratorio.

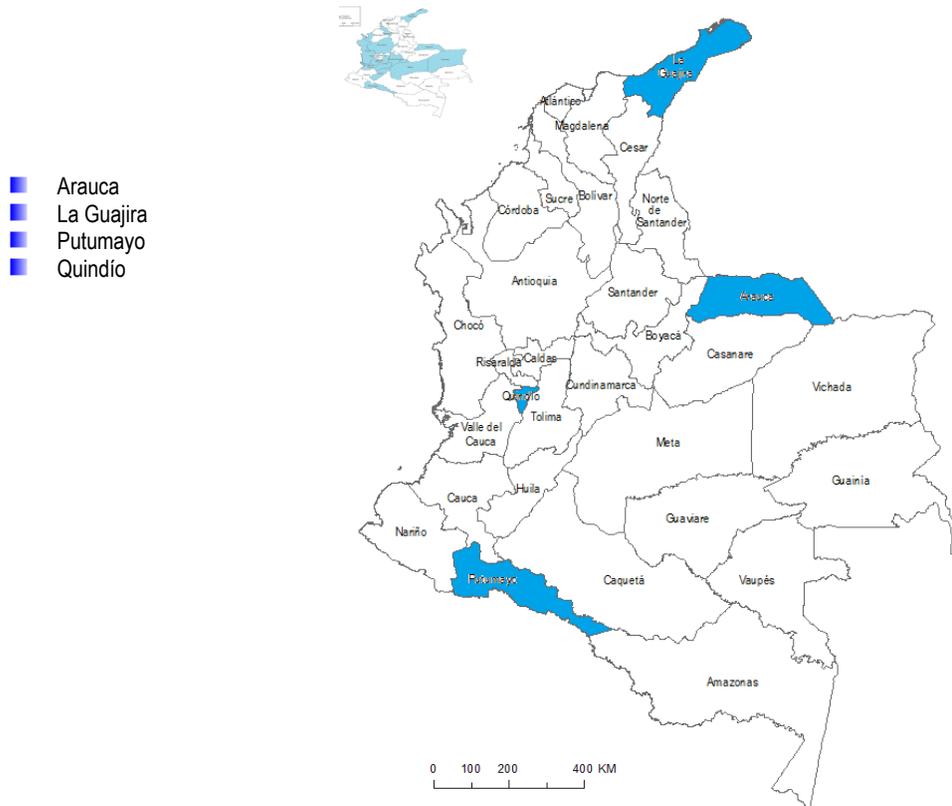
## 4. RESULTADOS

### 4.1 Fortalecimiento de la vigilancia de vectores de leishmaniasis en departamentos con baja y mediana incidencia de casos.

Para el año 2018 El 94% de las entidades territoriales presentaron resultados de la vigilancia de vectores de leishmaniasis. Los departamentos de San Andrés y Vaupés no reportaron información, debido a que no hay reporte de la presencia de casos y e Vaupés no reporta resultados a la Red Nacional de Laboratorios.

En 2018, el 12,5% de los departamentos intensificaron la vigilancia de flebótomos; Arauca, Putumayo y La Guajira, debido al aumento de la incidencia de casos y el Quindío, la intensificación se debió a que se amplió cobertura con mayor intensidad en los muestreos, el departamento no cuenta con casos autóctonos, ver figura 1.

**Figura 1. Departamentos en los que se intensificó la vigilancia de vectores de leishmaniasis en 2018**

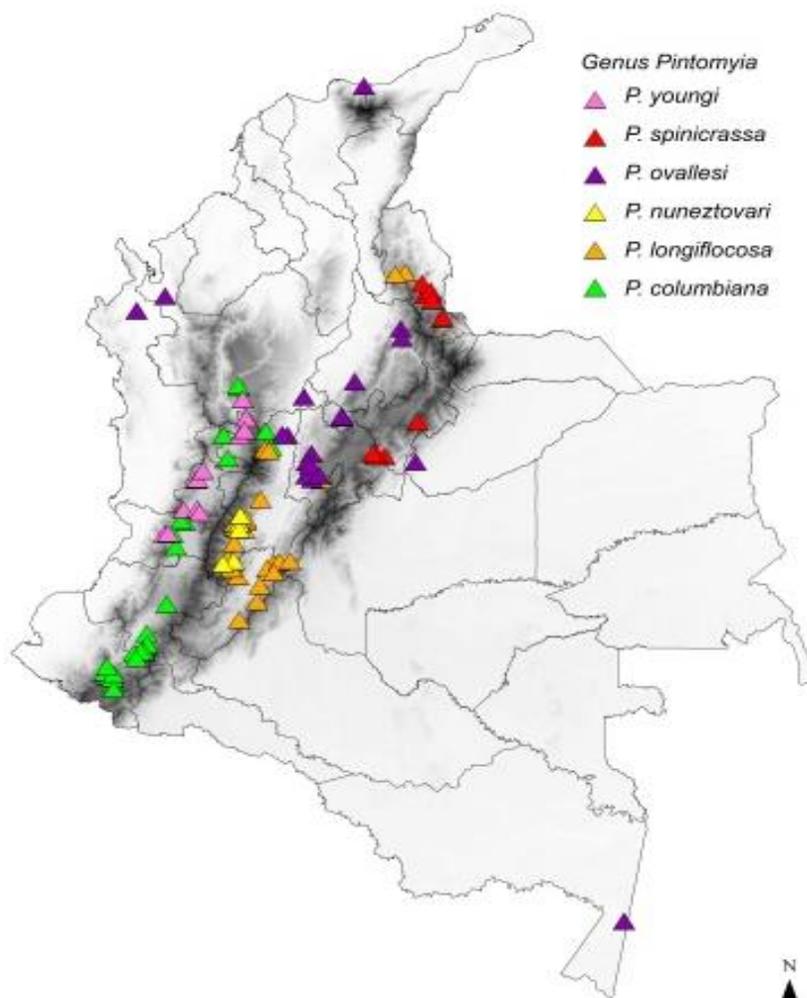


Fuente: Grupo Entomología, DRSP

#### 4.2 Actualización de los mapas de distribución de flebotomos

Durante el 2018, se actualizaron las bases de datos con información de los muestreos realizados durante el 2016 al 2018, se depuraron los datos del sistema de información Entomosoftware, correspondiente a 230 registros. Se cuenta con mapas actualizados de 13 especies vectoras de leishmaniasis cutánea (figura 2,3 y4) y dos especies vectoras de leishmaniasis visceral en Colombia, (figura 4), la cual muestrala distribución de *Lutzomyia* vectoras de *Leishmania chagasi* parásitos causantes de leishmaniasis visceral en Colombia, estas son *Lutzomyia longipalpis* y *Lutzomyia evansi* vectoras de *Leishmania chagasi*.

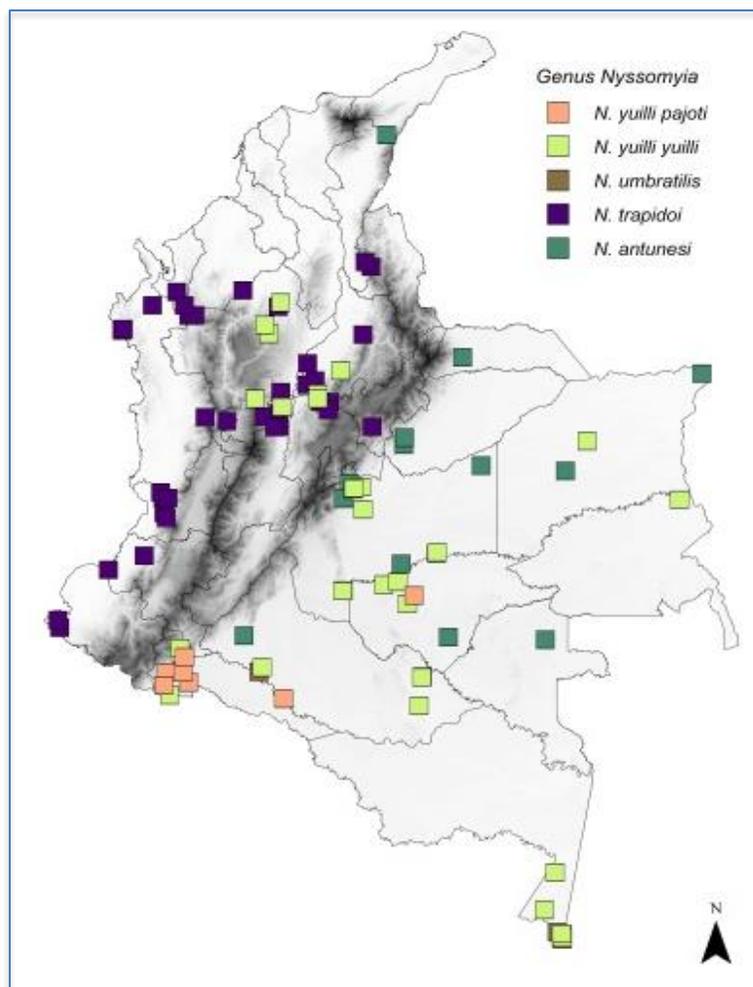
Figura 2. Distribución de 6 especies del género *Pintomyia* vectoras de leishmaniasis cutánea en Colombia



Fuente: Grupo Entomología, DRSP

Las especies del género *Pintomyia* están distribuidas principalmente en la región Andina. La especie *P. ovallesi* también se registra en la costa atlántica y región pacífica. Las especies de este género son vectores confirmados de *Leishmania (Viannia) braziliensis*, las hembras son altamente antropofílicas y su abundancia se mantiene casi todo el año, se ha encontrado alrededor de las plantaciones de café en varios municipios de Boyacá, Norte de Santander y Sucre como se reporta en la literatura (4). Las horas de mayor actividad ocurren en el ocaso y altas horas de la noche, en el día es frecuente encontrarlas reposando en los huecos de árboles como lo describen algunos

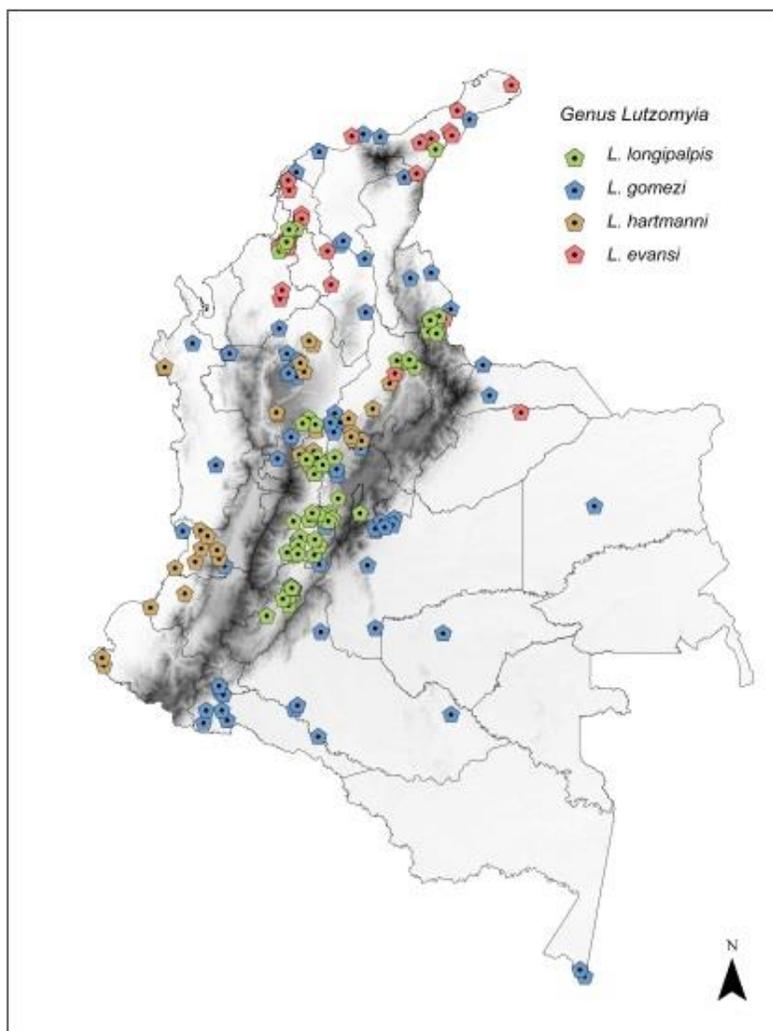
autores (5). **Figura 3. Distribución de 5 especies del género *Nyssomyia*, vectoras de leishmaniasis cutánea en Colombia**



Fuente: Grupo Entomología, DRSP

Las especies del género *Nyssomyia* están distribuidas en todas las regiones geográficas del país, *N. antunesi* fue incriminada en la transmisión de leishmaniasis cutánea en un foco de departamento del Meta. *Nyssomyia trapidoi* transmite leishmaniasis cutánea y mucocutánea, se ha encontrado infectada con *Leishmania panamensis* y *Nyssomyia umbratilis* es vector de *Leishmania guyanensis*.

Figura 4. Distribución de 4 especies del género *Lutzomyia*, *L. hartmanni* y *L. gomezi*, vectoras de leishmaniasis cutánea y *L. longipalpis*, *L. evansi* vectoras de leishmaniasis visceral en Colombia



Fuente: Grupo Entomología, DRSP

## 5. CONCLUSIONES

- ✓ Las actividades de vigilancia entomológica lideradas por el Laboratorio de Entomología, DRSP han permitido ampliar la Red de vigilancia de vectores de leishmaniasis al 94% de las ETS, las cuales realizan vigilancia entomológica de flebotomos y reportan resultados de presencia y distribución de flebotomos al Laboratorio de Entomología.
- ✓ Los estudios entomológicos constituyen uno de los componentes esenciales dentro de la caracterización de los focos de leishmaniasis ya que brindan información para la estratificación de riesgo y orienta la toma de decisiones de control vectorial.

## 6. RECOMENDACIONES

Mantener fortalecida la vigilancia en el país, estableciendo los focos de cada departamento, orientando acciones de control a partir de los hallazgos de la vigilancia entomológica.

## AGRADECIMIENTOS

A los laboratorios de entomología de las diferentes entidades territoriales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ferro, C., Marín, D., Góngora, R., Carrasquilla, M.C., Trujillo, J.E., Rueda, N., Marín, J., Valderrama, C., Alexander, N., Pérez, M., Munstermann, L. and Ocampo, C. 2011. "Phlebotominae vector in the domestic transmisión of american cutaneous leishmaniasis in Chaparral, Colombia", American journal of Tropical Medicine and Hygiene, Vol 85 No 5, pp. 847-56.
2. Ministerio de la Protección social. Guía de Atención de la Leishmaniasis. Medicina & Laboratorio 2011. Volumen 17. No. 11 y 12. P 553 – 580.
3. OMS/OPS. 49º Consejo Directivo 61a Sesión Del Comité Regional. RESOLUCIÓN CD49.49/R19. 2009. Eliminación de las enfermedades desatendidas y otras infecciones relacionadas con la pobreza.
4. Young David and Duncan Margo, 1994. Guide to the Identification and Geographic Distribution of Lutzomyia sand flies in Mexico. Memories of the American Entomological Institute, number 54.
5. Alexander, B. 2000. Sampling methods for phlebotomine sandflies. Med Vet Entomol 14:109-22.